

안안의 증양성 병변으로 인한 단안의 반복적인 시력저하

연세대학교 의과대학 신경과학교실

김진권 허 경 이병인

Fluctuating Monocular Visual Acuity due to a Compressive Orbital Mass

Jinkwon Kim, M.D., Kyoung Heo, M.D., Byung In Lee, M.D.

Department of Neurology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

J Korean Neurol Assoc 24(4):402-404, 2006

Key Words: Visual acuity, Orbital tumor, Vascular malformation

단안의 시력이 일시적으로 저하되는 경우 여러 원인들이 있을 수 있으나, 안와의 증양성 병변은 일반적으로 잘 고려되지 않는다.¹ 안와의 증양성 병변으로 일시적인 단안의 시력저하만이 반복적으로 나타나는 경우는 매우 드물며, 해면혈관종으로 인한 증례가 보고된 바 있다.² 저자들은 안와의 증양성 병변으로 인하여 다른 신경학적 이상이나 동반증세없이 수년간 반복적이고 일시적인 단안의 시력저하가 발생한 증례를 경험하였기에 보고한다.

증례

48세의 남자가 3년 전부터 나타난 우안의 시력저하를 주소로 내원하였다. 환자는 약 3년 전 문득 우안의 시력이 좌안보다 저하되었다는 것을 인지하였으며 하루에도 수차례 악화와 호전을 경험하였다. 증세는 우안에 국한되어서 서서히 시작되어 악화되며 10여 분에서 수시간 정도 지속되고 천천히 호전되는 양상이 반복된다고 하였다. 증세가 있을 때에는 우안을 통해 보이는 상들이 전체적으로 안개가 낀 듯한 느낌으로 뿌옇고 덜 명확하

게 보인다고 하였고, 시야자체가 좁아지거나 색상의 변화는 인지하지 못하였다고 한다. 또한 시력이 호전된 상태일지라도 증세가 시작되기 전에 비해 우안을 통해 보이는 상이 덜 명확하다고 하였다. 증세 발생 시 동반되는 전조증상이나 두통, 오심 등은 없었고, 복시나 안검하수, 안구의 충혈 등도 나타나지 않았다고 한다. 3년간 이러한 증세는 뚜렷한 악화나 호전없이 지속되었고, 격렬한 운동이나 배변 시와 같은 특정 상황이나 요인에 의하여 증세가 더 잘 유발되는 경향은 없다고 하였다. 환자에게서 정신과적 질환이나 외상의 과거력은 없었으며, 특이 약물을 복용한 적도 없었다. 내원시 시행한 기본적인 신체검사와 신경학적검사상 이상소견은 관찰되지 않았다.

환자의 증세를 확인하기 위하여 수개월간 외래 내원 시마다 반복 시행한 시력검사상 좌안은 나안시력이 0.9에서 1.0으로 일정하였으나, 우안은 0.8에서 0.3까지 유동적이었다. 시력이 저하되어 측정되었을 시 환자는 전과 같이 우안의 안개낀 느낌을 호소하는 상태였으며 두통이나 안구통, 복시, 오심, 눈부심 등의 동반증세는 없었다. 당시 시행한 신체검사에서도 안구돌출 및 기타 이상 소견을 찾을 수 없었고 안구운동과 대광반사를 비롯한 신경학적 검사에서도 모두 정상 소견을 확인할 수 있었다.

시력저하와 연관될 수 있는 안과적 검사로 홍채, 유리체, 망막에 대한 검사 및 안압측정, 시야검사, 망막혈관 형광조영술, 안구 및 뇌 전산화 단층촬영 등을 시행하였으나 이상소견을 발견할 수는 없었다. 안저촬영에서도 시신경유두부 팽창이나 위

Received February 27, 2006 Accepted May 4, 2006

* **Kyoung Heo, M.D.**

Department of Neurology, Yonsei University College of Medicine
134 Sinchon-dong, Seodaemun-gu, Seoul, 120-752, Korea
Tel: +82-2-2228-1607 Fax: +82-2-393-0705
E-mail: kheo@yumc.yonsei.ac.kr

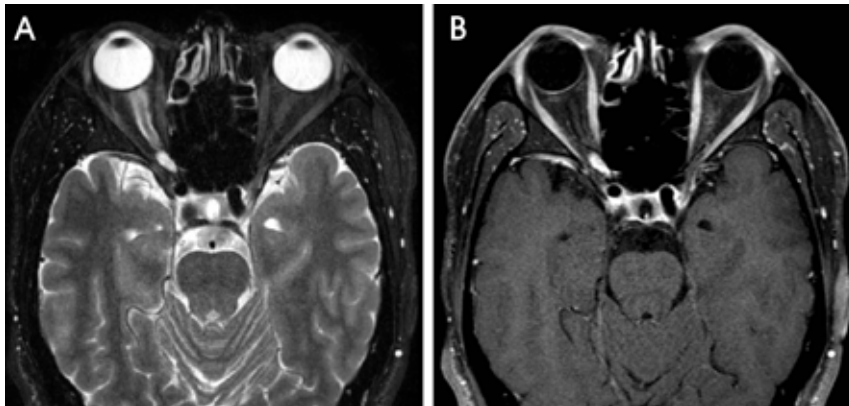


Figure 1. Orbital MRIs show a lesion in the right optic canal, which accompanies diffuse optic nerve swelling (A) and dense gadolinium enhancement (B).

축, optociliary shunt 등의 특이소견은 없었다.

단안의 시력저하의 원인은 시신경교차이전의 병변일 경우가 많으며, 상기 검사들에서 안구병변의 이상을 찾을 수 없었기에 시신경병변의 가능성을 생각하여 시각유발전위검사를 실시하였다.³ 양안의 p100 잠복기는 정상범위로 비슷하게 측정되었으나, p100의 크기(P100-N145)가 우안에서 좌안에 비하여 상대적으로 낮게 측정되었다(우안: 101.6 ms 1,640 μ V, 좌안: 99.6ms 5.025 μ V).

시신경유발전위검사서 환자가 증세를 호소하는 우측의 이상소견이 관찰되었기에 시신경병변을 확인하기 위해 MRI를 시행하였다. MRI상 T₂ 조영증강영상에서 고신호강도를 보이며, 조영제를 사용한 T₁ 조영증강영상에서 조영증강되는 3×8 mm의 병변이 우측 시신경관에서 시신경을 압박하고 있었다(Fig. 1). 방사선학적으로 신경원성 종양이나 혈관종, 혈관기형으로 생각되었다. 환자에게 수술을 통한 생검 및 제거를 권유하였으나 환자는 수년간 증세가 안정적이었다고 하며 수술적 치료를 원치 않아 추적 관찰하기로 하였다.

고 찰

일시적이고 반복적인 시력저하의 경우 일반적으로 정신과적 원인을 생각하기 쉽다.³ 시신경을 압박하는 종양성 병변에 의하여 이런 증상이 나타나는 기전은 아직 불분명하나, 시신경 압박에 의한 망막의 초중세포(retinal ganglion cell)들의 과분극, 시신경의 신경전도 장애, 시신경으로의 혈액공급 차단을 통한 일시적인 허혈 등이 언급되고 있다.⁴

일반적으로 증상을 동반한 시신경병변이 있을 경우 병변측의 p100 잠복기가 증가하는 것으로 알려져 있으나, 본 증례의 경우 잠복기는 정상범위이며 양측에서 차이가 없었고 병변측 p100의

크기만 작게 측정되었다. 천천히 성장하는 종양성 병변에 의하여 시신경이 압박을 받는 경우에는 다른 시신경의 병변들에 비하여 상대적으로 p100의 잠복기는 덜 영향을 받고 주로 p100의 크기가 감소된다고 알려져 있다.⁵

과거의 소수 보고들에서는 안구돌출이나 두통, 안구통, 복시 등의 동반증상이 존재하거나, 시간이 지나면서 점차 악화되고, 주시 방향 등의 특정 요인에 의해 유발되는 경향이 대부분에서 관찰되었다.^{1,2,4,6} 본 증례의 경우 수년간 증세의 변화가 없었고, 안와돌출, 두통, 오심이나 복시 등 일반적으로 종양성 병변에 동반되는 신경학적인 증상이나 징후가 보이지 않았으며, 안과적 검사에서도 정상으로 나타난 매우 드문 증례라 할 수 있겠다.

자기공명영상에서 관찰되었던 안와의 병변은 수막종, 신경초종(schwannoma) 등의 신경원성 종양이나 해면혈관종, 안와정맥류 등의 혈관성 병변으로 생각되었으나 방사선학적으로 이들의 명확한 구분은 어렵다고 알려져 있다.^{2,7} 다만 환자의 증상이 수분에서 수시간까지 다양하게 지속되며 그 빈도가 빈번한 점을 볼 때 안와의 병변이 혈류학적인 변화에 영향을 받는 특성을 지녔을 가능성이 높을 것으로 추측하였다. 결국 병변은 혈류의 체순환에 영향을 받아 크기가 변하고, 시신경에 가해지는 압력이 같이 변동되어 이에 따른 증세가 유발되었을 것이라고 생각하였다.² 이와 같은 이유로 본 증례에서의 병변은 신경원성 종양보다는 혈관성 병변일 가능성이 더 높을 것으로 판단하였으나 생검이 이루어지지 않아 확진은 하지 못하였다. 혈관성 병변일 경우 운동이나 배변같이 체순환의 변동을 야기할 만한 상황에 의한 증세의 변화가 뚜렷하지는 않았으므로 안와정맥류처럼 체순환에 의해 영향을 크게 받는 종류보다는 체순환에서 상당히 독립적인 것으로 알려져 있는 해면혈관종의 가능성이 더 높을 것으로 생각된다.⁷

REFERENCES

1. Brown GC, Shields JA. Amaurosis fugax secondary to presumed cavernous hemangioma of the orbit. *Ann Ophthalmol* 1981;13:1205-1209.
2. McNab AA, Wright JE. Cavernous haemangiomas of the orbit. *Aust N Z J Ophthalmol* 1989;17:337-345.
3. Shingleton BJ, O'Donoghue MW. Blurred vision. *N Engl J Med* 2000;343:556-562.
4. Orcutt JC, Tucker WM, Mills RP, Smith CH. Gaze-evoked amaurosis. *Ophthalmology* 1987;94:213-218.
5. Halliday AM, Halliday E, Kriss A, McDonald WI, Mushin J. The pattern-evoked potential in compression of the anterior visual pathways. *Brain* 1976;99:357-374.
6. Bradbury PG, Levy IS, McDonald WI. Transient uniocular visual loss on deviation of the eye in association with intraorbital tumours. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1987;50:615-619.
7. Bilaniuk LT. Orbital vascular lesions. Role of imaging. *Radiol Clin North Am* 1999;37:169-183.